

## 5. Contributo allo sviluppo del “Contratto di Fiume Lambro”



Gruppo di lavoro:  
Tutti i componenti di Fase A e Fase B

## 5. FASE C Contributo allo sviluppo del “Contratto di Fiume Lambro”

### 5.1 Contributo alla definizione di uno scenario strategico per lo sviluppo del Contratto di Fiume Lambro e confronto con i programmi già avviati e/o in programma a cura di Regione Lombardia e Parco Valle del Lambro.

I risultati ottenuti con l'applicazione del metodo IFF al sistema del Fiume Lambro settentrionale (FASE A) hanno permesso di individuare una serie di elementi progettuali e gestionali utili per completare il quadro conoscitivo pregresso e suggerire un piano organico d'interventi, alle diverse scale territoriali (comunali e sovra comunali), necessari al ripristino e/o il mantenimento della corretta funzionalità del corso d'acqua e delle sue fasce riparie.

Con l'IFF, inoltre, è stato possibile definire in anticipo le migliori condizioni di riferimento alle quali tendere negli interventi di miglioramento ambientale e valutare, al contempo, la reale efficacia degli interventi di riqualificazione proposti: **una risposta metodologica e applicativa** particolarmente calzante alle nuove esigenze conoscitive e di programmazione delle politiche ambientali di quest'area (**Contratto di Fiume del Lambro**) e una giusta combinazione tra lo stato ecologico desiderato (*“cosa vogliamo”*) e la funzionalità potenziale di quel tratto specifico di fiume (*“cosa possiamo realmente ottenere”*).

Analogamente, la fase di verifica della **funzionalità ecologica** (FASE B) ha consentito di:

- individuare, classificare (in relazione a quanto previsto dalla DGR 8/10962 del 30 dicembre 2009), cartografare, descrivere 29 varchi presenti nel territorio del Parco Valle del Lambro e indicare i principali interventi necessari alla deframmentazione e/o al miglioramento della funzionalità dei varchi stessi;
- inquadrare la comunità ornitica nidificante del Parco mediante la realizzazione di 23 punti d'ascolto e, per le specie focali nel territorio, individuare le principali indicazioni atte al miglioramento degli habitat e della funzionalità ecologica del corridoio Fiume Lambro;
- inquadrare l'erpetofauna del Parco, individuare, cartografare e descrivere 20 siti di particolare importanza per la salvaguardia di anfibi e rettili e per tali siti, specificare i principali interventi e/o indicazioni gestionali necessari al miglioramento delle condizioni ambientali s.l. e di conseguenza della funzionalità ecologica del corridoio Fiume Lambro.

A conclusione delle attività di questo progetto si ripropone l'utilizzo sistematico sia dell'Indice di Funzionalità Fluviale (IFF) sia delle metodologie d'indagine per la Funzionalità Ecologica da adottare come strumenti operativi di pianificazione e programmazione degli interventi in tutte le realtà fluviali legate ai contratti di Fiume.

La conferma viene anche dal confronto con i programmi già avviati e/o in programma a cura di Regione Lombardia e Parco Valle del Lambro, con particolare riferimento al **Protocollo d'Intesa “Verso il Contratto di Fiume Lambro” Programma Azione 2010** (ultima versione disponibile datata settembre 2010) dove appaiono evidenti numerose sinergie di applicazione, sia in fase d'intervento strutturale che gestionale.

Per l'IFF sono state individuate una serie di possibili sinergie con le singole azioni (e le relative attività e sottoattività), riconducibili alle seguenti principali tipologie:

**R** Utilizzo dei **risultati** di dettaglio della campagna di monitoraggio IFF 2010 sul Fiume Lambro settentrionale per gli scopi previsti dalla specifica attività del programma d'azione 2010.

**IS** Realizzazione degli **Interventi Strutturali** (IS) di riqualificazione suggeriti alle diverse scale territoriali locali (Comuni, Parco, Province, Regione) ricavati dalla campagna di monitoraggio IFF 2010 sul Fiume Lambro settentrionale (l'elenco dettagliato dei singoli interventi è riportato in Tabella .....).

**IG** Applicazione degli **Interventi Gestionali** (IG) di riqualificazione suggeriti alle diverse scale territoriali locali (Comuni, Parco, Province, Regione) ricavati dalla campagna di monitoraggio IFF 2010 sul Fiume Lambro settentrionale (l'elenco dettagliato dei singoli interventi è riportato in Tabella .....).

**SP** Utilizzo del metodo IFF in tutti i Contratti di Fiume come **strumento operativo di pianificazione delle scelte urbanistiche e pianificazione progettuale degli interventi** necessari al ripristino e/o il mantenimento della corretta funzionalità dei corsi d'acqua delle loro fasce riparie (strutturali IS e gestionali IG).

**SV** Utilizzo del metodo IFF in tutti i Contratti di Fiume come **strumento operativo di previsione e/o verifica dell'efficacia degli interventi** necessari al ripristino e/o il mantenimento della corretta funzionalità dei corsi d'acqua delle loro fasce riparie (strutturali IS e gestionali IG).

**U** Utilizzo dei risultati e/o dei servizi prodotti dalle attività del Programma d'Azione 2010 a supporto delle future applicazioni del metodo IFF

Per la **Funzionalità Ecologica**, invece, le sinergie sono le seguenti:

**R** Utilizzo dei **risultati** dell'analisi dei varchi, dei dati relativi all'ornitofauna nidificante e all'erpetofauna del Fiume Lambro settentrionale per gli scopi previsti dalla specifica attività del programma d'azione 2010.

**Iis** **Individuazione** dei possibili **interventi strutturali** (Iis) di riqualificazione suggeriti alle diverse scale territoriali locali (Comuni, Parco, Province, Regione) ricavati dalla verifica della Funzionalità Ecologica del Fiume Lambro settentrionale.

**Iig** **Individuazione** delle possibili **indicazioni gestionali** (Iig) di riqualificazione suggeriti alle diverse scale territoriali locali (Comuni, Parco, Province, Regione) ricavati dalla verifica della Funzionalità Ecologica del Fiume Lambro settentrionale.

**SI** Utilizzo del metodo della verifica della Funzionalità Ecologica quale **strumento di Supporto per l'individuazione di Interventi** utili al ripristino e/o il mantenimento della funzionalità ecologica dei corridoi fluviali primari e secondari della RER in tutti i Contratti di Fiume.

## AZIONE N.1

### CARATTERIZZAZIONE DEI CARICHI INQUINANTI E MIGLIORAMENTO DELLE ACQUE DEL BACINO

Soggetto coordinatore dell'azione: Regione Lombardia - D.G. Ambiente, Energia e Reti

	IFF	FE
<b>Attività 1.1</b> <b>Completamento del quadro conoscitivo sui carichi inquinanti, definizione scenari di intervento e valutazione costi-efficacia per l'attuazione del PTUA, della direttiva 2000/60/CE e del Piano di Gestione</b>  (Riferimento anche a: <b>Progetto FIUMI - ARPA Lombardia</b> - Indagine sui carichi inquinanti, relativi impatti sulle acque e valutazione degli scenari di interventi nei bacini dei fiumi Olona, Seveso, Lambro e Mella per l'attuazione della Dir. 2000/60/CE, del D.Lgs 152/06 e del Programma di Tutela e Uso delle Acque. Stato di avanzamento lavori)  UPA: tutte Soggetto responsabile: ARPA Lombardia Soggetti coinvolti: Regione Lombardia  <b>Attività preliminari</b> 1. Individuazione inquinanti rispetto ai quali effettuare l'indagine (anche in funzione dei superamenti degli standard vigenti e tenuto conto di quelli previsti dalla direttiva 2008/105/CE) 2. Scelta del modello di qualità da applicare e individuazione di massima dei dati di input necessari 3. Valutazione delle informazioni già disponibili presso tutti i soggetti coinvolti  <b>Sottoattività</b> (con indicazione dei soggetti coinvolti)  <u>Scarichi in corso idrico superficiale</u> (ATO, Gestori Servizio Idrico Integrato) 1. Censimento degli scarichi diretti in corso d'acqua superficiale (CIS) 2. Caratterizzazione quali-quantitativa degli scarichi in CIS 3. Caratterizzazione degli scarichi di depuratori di acque reflue urbane  <u>Scarichi in fognatura</u> (Province, ATO, Gestori Servizio Idrico Integrato) 4. Censimento degli scarichi industriali e indagine sulle fonti di emissione di sostanze pericolose nelle reti fognarie  <u>Impatti e scenari</u> (Gestori degli impianti di depurazione, A.ATO, Università) 5. Integrazione delle attività di monitoraggio qualitativo delle acque superficiali 6. Integrazione delle attività di monitoraggio quantitativo delle acque superficiali (rete di monitoraggio idrografico) 7. Valutazione dei carichi inquinanti 8. Modellazione di qualità delle acque ed elaborazione di scenari di riduzione degli inquinanti 9. Analisi costi-benefici 10. Comunicazione finale dei risultati dell'indagine		
	R	
	R	
	SV	
	R	

	IFF	FE
<p><b>Risultati attesi</b></p> <p>Elaborazione di un <b>rapporto finale</b> contenente i risultati delle varie sottoattività e una proposta per la riduzione dell'inquinamento delle acque dei bacini interessati dall'indagine e per l'attuazione della normativa in materia di tutela delle risorse idriche. Cartografia con georeferenziazione scarichi in CIS.</p> <p>Nel dettaglio il rapporto conterrà i seguenti risultati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caratterizzazione in termini qualitativi e quantitativi degli scarichi in fognatura</li> <li>• Caratterizzazione qualitativa e quantitativa della presenza di sostanze pericolose negli scarichi di terminali di fognatura non depurati</li> <li>• Definizione di un metodo di indagine per la valutazione della funzionalità degli sfioratori di piena e degli scaricatori di emergenza</li> <li>• Verifica del contributo degli scarichi di depuratori di acque reflue urbane relativamente alla presenza di sostanze pericolose nelle acque superficiali</li> <li>• Analisi della presenza e distribuzione di attività industriali potenzialmente fonte di scarichi di sostanze pericolose nelle reti fognarie</li> <li>• Messa a disposizione delle AATO di informazioni sulla base delle quali verificare la correttezza delle autorizzazioni rilasciate e provvedere a rettificare le situazioni non conformi</li> <li>• Raccolta di informazioni di maggior dettaglio rispetto a quelle messe a disposizione dalla rete ARPA</li> <li>• Valutazione dei carichi inquinanti</li> <li>• Elaborazione di scenari di riduzione dell'inquinamento delle acque</li> </ul>	SP-SV	

	IFF	FE
<p><b>Attività 1.2</b></p> <p><b>Raccordo con le misure di sottobacino del Piano di Gestione del distretto idrografico del Fiume Po</b></p> <p>UPA: tutte</p> <p>Soggetto responsabile: Regione Lombardia D.G. Ambiente, Energia e Reti</p> <p>Soggetti coinvolti: AdBPO, Province, ATO</p> <p><b>Sottoattività</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Raccordo tra le misure contenute nella monografia di sottobacino Lambro Olona Meridionale stabilite al fine del raggiungimento degli obiettivi di qualità previsti dalla direttiva 2000/60 e l'Atlante allegato al Contratto di fiume Lambro.</li> <li>• Verifica continua delle attività svolte nel bacino alla luce degli obiettivi di qualità previsti dal Piano e dalla criticità riscontrate.</li> <li>• Diffusione dell'informazione dei contenuti del piano a livello locale.</li> </ul> <p><b>Risultati attesi</b></p> <p>Definizione specifica delle misure da applicare al sottobacino - Partecipazione attiva e coinvolgimento degli Enti Locali e dei diversi <i>stakeholder</i></p>	R SV R	



	IFF	FE
<ul style="list-style-type: none"> <li>1.4c Interventi di potenziamento sul depuratore di Monza San Rocco - Monza UPA: LS-AP1, LS-AP2</li> <li>1.4d Interventi sul depuratore di Sesto San Giovanni UPA: LS-AP2</li> </ul>	<p>SP-SV</p> <p>SP-SV</p>	
<b>Risultati attesi</b> Miglioramento della qualità delle acque		

**AZIONE N.2**  
**MONITORAGGIO STRAORDINARIO DEL FIUME LAMBRO,**  
**ACQUE SUPERFICIALI, SOTTERRANEE E SEDIMENTI**

Soggetto coordinatore dell'azione: ARPA Lombardia  
UPA: LS-AP1, LS-AP2, LS-PC, LS-CF, PO-FF

	IFF	FE
<b>Attività 2.1</b> <b>Attività di valutazione della qualità delle acque superficiali e sotterranee rispetto all'evento di sversamento di idrocarburi avvenuto in data 23.02.2010</b>	U	
<b>Attività 2.2</b> <b>Indagine ambientale sui sedimenti del fiume Lambro</b>		
<b>Attività 2.3.</b> <b>Monitoraggio acque superficiali - Attività di valutazione della qualità delle acque rispetto all'evento di sversamento di idrocarburi avvenuto in data 23.02.2010</b>	SP	
<b>Attività 2.4.</b> <b>Monitoraggio acque sotterranee - Attività di valutazione della qualità delle acque rispetto all'evento di sversamento di idrocarburi avvenuto in data 23.02.2010</b>		
<b>Attività 2.5.</b> <b>Monitoraggio sedimenti - Attività di valutazione della qualità delle acque rispetto all'evento di sversamento di idrocarburi avvenuto in data 23.02.2010</b>		

**AZIONE N.3****CO-PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE FLUVIALE E DI MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDRAULICO**

Soggetto coordinatore dell'azione: Regione Lombardia D.G. Territorio e Urbanistica

Con DGR 30 dicembre 2008, è stato promosso l'”**Accordo di programma per la salvaguardia idraulica e la riqualificazione dei corsi d’acqua dell’area Metropolitana Milanese**”, finalizzato a conseguire un adeguato livello di sicurezza dalle esondazioni nonché una riqualificazione dei corsi d’acqua.

Nell’Atto integrativo allegato all’AdP sono elencati gli interventi ritenuti prioritari per la sicurezza idraulica e la riqualificazione ambientale dei corsi d’acqua del nord Milano, con particolare riferimento all'area dell’Expo 2015 e definiti grazie ad un’analisi a scala di bacino e sulla base degli “Studi di fattibilità della sistemazione idraulica dei corsi d’acqua” a cura dell’AdBPO e del PTUA.

Gli interventi strutturali prioritari sono suddivisi in: interventi di difesa e sistemazione idraulica e di riqualificazione dei corsi d’acqua, in un’ottica di sinergia e complementarietà al fine del conseguimento dell’efficacia degli interventi e della mitigazione per l’aspetto paesistico ambientale.

	IFF	FE
<b>Attività 3.1</b> <b>Definizione e co-progettazione di un quadro di riqualificazione del bacino e individuazione programma 2009-2014 degli interventi prioritari</b>		
UPA: LS-CM Soggetto responsabile: Regione Lombardia D.G. Ambiente, Energia e Reti Soggetti coinvolti: Soggetti responsabili Sovralocali, Comuni proponenti, Parchi e PLIS Proponenti		
<b>Sottoattività</b> Interventi di riqualificazione dei corsi d’acqua finalizzati a sviluppare la capacità auto depurativa del fiume o a mitigare gli effetti dell’antropizzazione sulla sua qualità:		
• interventi di rinaturazione del corso d’acqua	IS-IG	lis lig
• sistemi di volanizzazione e trattamento delle acque provenienti dagli sfioratori di piena	IS-IG	
• interventi finalizzati a creare o potenziare l’effetto tampone delle fasce verdi perifluviali	IS-IG	
• interventi di mitigazione dell’impatto paesaggistico-ambientale di manufatti esistenti o previsti anche di difesa idraulica	IS-IG	lis lig
• interventi di riqualificazione del bacino nella sua visione più estesa rispetto all’ambito fluviale aventi ricadute sulla qualità del corso d’acqua	IS-IG	lis lig
L’elenco dei progetti selezionati comprende i <b>progetti individuati dall’attività di co-progettazione con i Referenti Sovralocali</b> , per la costruzione di un disegno organico di politiche e progetti efficaci rispetto all’inversione di tendenza al degrado e coerenti con gli obiettivi di riqualificazione fluviale di bacino		



				IFF	FE
<b>CORSO D'ACQUA</b>	<b>COMUNE/ ENTE</b>	<b>DENOMINAZIONE INTERVENTO</b>	<b>PROVINCIA</b>		
Molgora	Gorgonzola	Realizzazione opere per la volanizzazione e depurazione acque di sfioro reti fognarie	MI	SP-SV	
Bevera di Molteno	Parco Regionale Valle Lambro	Zona di depurazione della Bevera di Molteno	LC	IS-IG	
Lambro	Parco Media Valle Lambro	Zona di spandimento e affinamento depurativo del Fiume Lambro a valle del depuratore di Baggero - Merone	CO	IS-IG	
<b>Risultati attesi</b> Finanziamento e realizzazione degli interventi proposti					

				IFF	FE
<b>Attività 3.2</b> <b>Definizione e co-progettazione di un quadro di riqualificazione del bacino e individuazione programma 2009-2014 degli interventi prioritari</b>					
UPA: LS-CM Soggetto responsabile: Regione Lombardia D.G. Ambiente, Energia e Reti Soggetti coinvolti: AIPO, Provincia di Milano, AdBPO, Enti attuatori degli interventi					
<b>Sottoattività</b> Interventi necessari al conseguimento di un adeguato grado di sicurezza idraulica:					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• interventi di laminazione delle piene per la limitazione delle portate defluenti verso valle,</li> <li>• interventi, estesi e puntuali, per il miglioramento della capacità di deflusso dei corsi d'acqua e realizzazione o adeguamento di canali scolmatori.</li> </ul>				SP-SV	SP-SV
Nella scelta degli interventi è stato seguito il criterio di portare a compimento le opere già in corso di attuazione ma con necessità di fondi per il completamento e di verificarne l'effettiva fattibilità territoriale e tecnico-finanziaria operando per sottobacino, al fine di conferire un assetto definitivo ad alcuni corsi d'acqua.					
<b>CORSO D'ACQUA</b>	<b>COMUNE</b>	<b>DENOMINAZIONE INTERVENTO</b>	<b>PROVINCIA</b>		
Lambro	Inverigo, Nibionno e Veduggio	Realizzazione area di laminazione controllata e rinaturazione	CO-LC-MB	IS-IG	
Trobbia	Bellinzago Lombardo e altri	Realizzazione area di laminazione controllata di Bellinzago Lombardo sul fiume Trobbia	MI	SP-SV	
Lambro	Merone	Opere di regolazione del Lago di Pusiano (cavo Diotti)	LC	IS-IG	
Bevera di Molteno	Costa Masnaga	Realizzazione area di esondazione	LC	SP-SV	
Torrente Gandaloglio	Oggiono	Creazione di area di esondazione controllata per il torrente Gandaloglio	LC	IS-IG	
Torrente Molgora	Bussero e Gorgonzola	Realizzazione di vasca di laminazione	MI	SP-SV	
<b>Risultati attesi</b> Esecuzione e completamento delle opere ai fini della riduzione del rischio idraulico					

	IFF	FE
<p><b>Attività 3.3</b>  <b>Definizione di regole e limiti quantitativi per gli scarichi in corpo idrico superficiale</b></p> <p>UPA: tutte  Soggetto responsabile: AdBPO  Soggetti coinvolti: Regione Lombardia D.G Ambiente, Energia, Reti; AIPO, Province, ATO</p> <p><b>Sottoattività</b>  Nell'ambito dell'AdP è promosso lo sviluppo di attività finalizzate al controllo delle portate scaricate dalle reti di drenaggio urbano, attraverso:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. la definizione delle modalità e dei limiti cui assoggettare gli scarichi delle reti di drenaggio delle acque pluviali dalle aree urbanizzate e urbanizzande nel reticolo idrografico, ai sensi dell'art. 12 delle Norme di attuazione del PAI;</li> <li>2. la definizione di indirizzi per la gestione delle acque meteoriche sul territorio tramite gli strumenti di pianificazione locali (PTCP, PGT);</li> <li>3. la definizione di linee guida per lo svolgimento dei compiti di polizia idraulica da parte delle autorità idrauliche competenti nel rilascio delle autorizzazioni agli scarichi.</li> </ol> <p><b>Risultati attesi</b>  Limitazione delle portate massime scaricabili nei corsi d'acqua naturali a valori compatibili con il sistema territoriale</p>	<p>R</p> <p>IG</p> <p>IS-IG</p>	

	IFF	FE
<p><b>Attività 3.4</b>  <b>Realizzazione sistema di monitoraggio e preannuncio piene sistema idraulico Nord Milano</b></p> <p>UPA: tutte  Soggetto responsabile: Regione Lombardia D.G. Protezione Civile  Soggetti coinvolti: Giunta regione Lombardia, ARPA Lombardia</p> <p><b>Sottoattività:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. aggiornamento della rete di monitoraggio remota</li> <li>2. sviluppo di servizi meteo e idraulici a supporto della modellistica</li> <li>3. condivisione delle informazioni in tempo reale</li> <li>4. condivisione dei servizi in tempo reale</li> </ol> <p><b>Risultati attesi</b>  Adeguamento rete di monitoraggio con installazione di webcam.  Implementazione di un sistema di condivisione di informazioni e servizi meteo (now casting e piogge) e idraulici (misure e scale di portata) in tempo reale.  Adeguamento del sistema di supporto alle decisioni regionale.  Implementazione di una modellistica di previsione e di gestione delle piene.</p>	<p>U</p> <p>U</p> <p>U</p> <p>U</p>	

	IFF	FE
<p><b>Attività 3.5</b>  <b>Definizione di quadro di prelievi in atto e limiti di sostenibilità dell'uso della risorsa</b></p> <p>UPA: tutte  Soggetto responsabile: Regione Lombardia D.G. Ambiente, Energia e Reti  Soggetti coinvolti: Province Como, Lecco, Lodi, Milano, Monza Brianza</p> <p>L'attività si articola in un controllo e riordino dei dati già disponibili nel catasto delle Utenze Idriche al fine di ottenere un quadro aggiornato dei prelievi delle acque superficiali e sotterranee sul bacino di interesse.</p>	U	

**AZIONE N.4**  
**SPERIMENTAZIONE DELL'APPLICAZIONE DI INDIRIZZI E MISURE PER LA RIQUALIFICAZIONE PAESISTICO-AMBIENTALE DEL SOTTOBACINO**

Soggetto coordinatore dell'azione: Regione Lombardia D.G. Ambiente, Energia e Reti e D.G. Territorio e Urbanistica

	IFF	FE
<p><b>Attività 4.1</b>  <b>Affiancamento in alcuni Comuni campione per la definizione delle linee di indirizzo dei PGT</b></p> <p>UPA: tutte</p> <p><b>Risultati attesi</b>  Condivisione di Indirizzi e Misure per la riqualificazione paesaggistico-ambientale e il contenimento del degrado dell'Unità di sottobacino Lambro Settentrionale nel sottobacino del Po Lambro-Olona</p>	R IS-IG SP-SV	R lis lig SI

**AZIONE N.5**  
**AZIONE STRATEGICA PILOTA “RICONNESSIONE CORSI D’ACQUA OLONA/BOZZENTE/LURA CON OLONA PAVESE”**

Soggetto coordinatore dell’azione: Regione Lombardia D.G. Ambiente, Energia e Reti e D.G. Territorio e Urbanistica

	IFF	FE
<p><b>Attività 5.1</b>  <b>Elaborazione di uno scenario progettuale per la riqualificazione paesaggistico ambientale della porzione occidentale del sistema territoriale milanese (Unità di sottobacino Olona) in cui la riconnessione dei corsi d’acqua (Olona superiore e inferiore fino al Po) configuri un assetto idrologico- idraulico-territoriale tendente ad alleggerire il nodo idraulico di Milano e il sottobacino del Lambro Settentrionale</b></p> <p>Soggetto responsabile: Regione Lombardia D.G. Territorio e Urbanistica  Soggetti coinvolti: AIPO, AdBPO, Società di gestione Expo Milano 2015, Consorzio Villoresi, Parco Agricolo Sud Milano, Provincia Milano, Comune Milano.</p> <p><b>Risultati attesi</b>  Riconnessione idraulica multifunzionale del fiume Olona e dei torrenti Bozzente e Lura al corso dell’Olona Inferiore e messa in sicurezza e riqualificazione complessiva dei corpi idrici dell’area metropolitana milanese</p>	<p>SP-SV</p>	<p>SI</p>

	IFF	FE
<p><b>Attività 5.2</b>  <b>Coinvolgimento della rete attoriale al fine della condivisione delle trasformazioni territoriali progettate</b></p> <p>Soggetto responsabile: Regione Lombardia D.G. Territorio e Urbanistica  Soggetti coinvolti: AIPO, AdBPO, Società di gestione Expo Milano 2015, Consorzio Villoresi, Parco Agricolo Sud Milano, Provincia di Milano, Comune di Milano.</p> <p><b>Sottoattività</b>  Un intervento di trasformazione così rilevante presuppone il coinvolgimento delle Amministrazioni Comunali e più in generale di tutti i livelli istituzionali (Provincia di Milano, Parco Regionale Agricolo Sud Milano, AdBPo, ecc) e di tutti gli <i>stakeholder</i> che hanno competenza sul territorio coinvolto dal progetto al fine di condividere indirizzi e misure di riqualificazione e contenimento degrado come da Atlante correlato.</p> <p>Considerati gli obiettivi strategici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>riqualificazione paesaggistico/ambientale della porzione occidentale del sistema territoriale milanese perimetrato a Parco agricolo;</li> <li>riqualificazione dei corsi d’acqua Olona, Bozzente e Lura e dei relativi ambiti fluviali attraverso il recupero della continuità longitudinale dei corsi d’acqua interrotta artificialmente in epoca storica;</li> </ul>	<p>R  IS-IG  SP-SV</p>	<p>R  lis lig</p>

	IFF	FE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• riduzione delle portate di piena attualmente afferenti alla città di Milano con conseguente riduzione del rischio idraulico nell'area urbana;</li> <li>• miglioramento della qualità dei corsi d'acqua, anche attraverso l'incremento della capacità autodepurativa ed in relazione a quanto previsto nel PTUA;</li> <li>• recupero delle funzioni del reticolo irriguo dei cavi e dei fontanili; incremento della vegetazione ripariale e delle fasce tampone;</li> <li>• trasformazione di vaste aree strategiche del territorio rurale e urbano in un nuovo sistema agroforestale multifunzionale con particolari valenze naturalistiche, ambientali, paesaggistiche e fruttive;</li> <li>• integrazione dell'approvvigionamento idrico per lo sviluppo del settore agricolo presente nell'Unità di Sottobacino Olona; etc.)</li> </ul> <p>è indispensabile attivare un adeguato processo di coinvolgimento degli attori secondo le modalità esperite anche nell'ambito dei CdF.</p> <p><b>Risultati attesi</b> Coinvolgimento di soggetti istituzionali e <i>stakeholder</i>, anche al fine del superamento delle criticità individuate</p>		

	IFF	FE
<p><b>Attività 5.3</b> <b>Finanziamento delle opere</b></p> <p>Soggetto responsabile: Regione Lombardia D.G. Territorio e Urbanistica Soggetti coinvolti: AIPO, AdBPO, Società di gestione Expo Milano 2015, Consorzio Villoresi, Parco Agricolo Sud Milano, Provincia di Milano, Comune di Milano.</p> <p><b>Sottoattività</b> L'attività è finalizzata a stabilire le priorità d'intervento, approfondire la fattibilità e proporre il finanziamento delle opere</p> <p><b>Risultati attesi</b> Esecuzione degli interventi</p>	SP-SV	

	IFF	FE
<p><b>Attività 5.4</b> <b>Coordinamento con altre azioni finalizzate al raggiungimento degli obiettivi di qualità e di sicurezza</b></p> <p>Soggetto responsabile: Regione Lombardia D.G. Territorio e Urbanistica e D.G. Ambiente, Energia e Reti Soggetti coinvolti: AIPO, AdBPO, Società di gestione Expo Milano 2015, Consorzio Villoresi, Parco Agricolo Sud Milano, Provincia di Milano, Comune di Milano.</p>		

<p><b>Sottoattività</b> L'attività prevede il monitoraggio degli effetti degli interventi realizzati a monte dell'Unità Paesaggistica Ambientale dell'Unità di Sottobacino O/B/L sull'ambito territoriale interessato dalla riconnessione dei corsi d'acqua, dal punto di vista sia qualitativo che quantitativo.</p> <p><b>Risultati attesi</b> Raggiungimento degli obiettivi di qualità</p>	<p>SP-SV</p>	
--	--------------	--

**AZIONE N.6**  
**MODALITA' DI GOVERNANCE LOCALE FINALIZZATA ALLA RIQUALIFICAZIONE**

Soggetto coordinatore dell'azione: Dipartimento di Riqualificazione Fluviale di Bacino del Parco Regionale Valle Lambro.

	IFF	FE
<p><b>Attività 6.1</b> <b>Rafforzamento del ruolo del Parco Regionale Valle Lambro nel coordinamento degli Enti Locali attraverso l'istituzione di un Forum di Partecipazione</b></p> <p>UPA: LS-TL, LS-CM, LS-API Soggetto responsabile: Parco Valle Lambro Soggetti coinvolti: Regione Lombardia, Comunità Montana del Triangolo Lariano, PLIS Parco Media Valle Lambro, Comuni coinvolti, ATO</p> <p><b>Sottoattività</b> Il rafforzamento del ruolo del Parco si realizza attraverso la costituzione di un partenariato a servizio del Contratto di Fiume attraverso l'implementazione dello strumento locale del <b>Forum di Partecipazione</b>. L'attività prevede l'organizzazione di momenti di incontro, discussione e crescita tesi ad instaurare una collaborazione territoriale tra il Parco Regionale della Valle del Lambro e tutti i soggetti portatori di interesse, principalmente gli enti locali ricadenti all'interno del bacino del Lambro, il mondo dell'associazionismo volontario ma anche i cittadini, al fine di condividere e concertare sin dall'origine le azioni da sviluppare per la riqualificazione ambientale del fiume e dei suoi affluenti. Le <b>diverse fasi</b>, da condividere con l'Amministrazione e con i soggetti che prenderanno parte al processo partecipato, sono: a. organizzazione della partecipazione pubblica e avvio processo (istituzionalizzazione) b. gestione della partecipazione per garantire la massima partecipazione dei soggetti chiave c. fase della conoscenza d. fase della strutturazione del problema decisionale e. fase della rielaborazione e sintesi che porterà alla strutturazione di un documento finale Piano di Azione Partecipato (PAP) f. fase della specificazione successiva: Piano di Gestione e Programmazione da ripresentare ai partecipanti del Forum g. fase del monitoraggio</p>	<p>R IS-IG SP-SV</p>	<p>R lis lig</p>







<p>L'attività prevede successivamente lo sviluppo di un SIT che contenga le informazioni esistenti e le integri con gli altri sistemi informativi, fornendo in tempo reale informazioni sia sulla qualità che sulla quantità delle acque del fiume, ai fini di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• effettuare il controllo della sicurezza idraulica nelle sezioni fondamentali</li> <li>• prevedere le ondate di piena</li> <li>• programmare gli interventi di protezione spondale.</li> </ul> <p>Il sistema sarà sviluppato negli ambiti ECOLOGICO ed IDRAULICO, fornendo, nel primo caso, valori di qualità dell'acqua in tempo reale e nel secondo producendo un modello tridimensionale su mappa satellitare integrato con quello fornito dalla Protezione Civile, oltre che il costante controllo delle protezioni spondale.</p> <p><b>Risultati attesi</b>  Completamento e razionalizzazione di una rete di monitoraggio integrata con i sistemi regionali e in grado di fornire in tempo reale informazioni su qualità e quantità dell'acqua del fiume</p>	<div style="background-color: red; color: white; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 10px;"><b>R</b></div> <div style="background-color: yellow; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 10px;"><b>IS-IG</b></div> <div style="background-color: green; color: white; padding: 2px; display: inline-block;"><b>U</b></div>	
--	--	--

	IFF	FE
<p><b>Attività 6.6</b>  <b>PI.RO.GA: progetto integrato lago/bacino per il recupero della qualità ecologica e la gestione idrologica delle acque del lago di Pusiano</b></p> <p>UPA: LS-TL, LS-CM  Soggetto responsabile: Parco Valle Lambro  Soggetti coinvolti: CNR-IRSA, CNR_CERIS, CNR-ISE, Università degli Studi di Pavia, Università La sapienza di Roma, ARPA Lecco, CARIPLO.</p> <p><b>Sottoattività</b>  Le attività previste dal progetto hanno una duplice finalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ecologica</b> in quanto sono finalizzate a completare il quadro conoscitivo, elaborare un modello integrato bacino/lago, produrre un Piano di Risanamento e progettare un intervento diretto integrato con altre azioni indirette quali il miglioramento degli scolmatori di piena</li> <li>• <b>sociale</b> in quanto mirano alla condivisione conoscenze e sviluppo attività di formazione ed educazione, trasferimento del Piano di Risanamento alla Regione, alla Comunità Montana del Triangolo Lariano e alla Conferenza Permanente dei Sindaci Rivaschi.</li> </ul> <p>Il progetto è organizzato come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• anno 2009: completamento quadro idrologico</li> <li>• anno 2010 monitoraggio chimico fisico e biologico dei sedimenti</li> <li>• anno 2011 sperimentazione pilota e predisposizione piano di risanamento</li> </ul> <p><b>Risultati attesi</b>  Realizzare un programma di attività e di interesse comune agli Enti Locali nell'ambito territoriale.</p> <p><i>(* risultati del progetto: Studio della fascia riparia dei laghi lombardi come supporto alla definizione dell'indice di funzionalità perilacuale (IFP), FLA,2006)</i></p>	<div style="background-color: red; color: white; padding: 5px; display: inline-block;"><b>R</b></div> <b>(IFP)*</b>	

<b>AZIONE N.7</b> <b>DIFFUSIONE E CONDIVISIONE D'INFORMAZIONI SUL BACINO</b>
---

Soggetto coordinatore dell'azione: IREALP

	IFF	FE
<p><b>Attività 7.1</b>  <b>Aggiornamento, sviluppo, gestione, promozione del sito <a href="http://www.contrattidifiume.it">www.contrattidifiume.it</a> e della relativa <i>newsletter</i></b></p> <p>UPA: Tutte            Soggetto responsabile: IREALP            Soggetti coinvolti: Regione Lombardia D.G. Ambiente, Energia e Reti</p> <p><b>Sottoattività</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Gestione dei contenuti e di promozione del sito internet</b>, con pubblicazione di aggiornamenti e di nuovi oggetti</li> <li>• <b>Test e attivazione <i>on line</i> di nuove funzionalità</b> previste dalla fase 2 di sviluppo (navigazione cartografica ed area riservata)</li> <li>• <b>Coinvolgimento dei Firmatari</b> nell'utilizzo delle nuove funzionalità <i>on line</i></li> <li>• <b>Pubblicazione di un'agenda aggiornata</b></li> </ul> <p>In particolare, la struttura di navigazione viene costantemente arricchita con l'inserimento di <u>nuove sezioni</u> e l'informazione sulle attività viene costantemente migliorata con la pubblicazione di <u>aggiornamenti</u> relativi ad eventi, notizie, articoli di rassegna e comunicati stampa, <u>pubblicazioni, immagini, documenti allegati</u>.</p> <p>Attraverso l'attivazione delle <u>nuove funzionalità navigazione cartografia</u> e area riservata (con assegnazione di username e password necessarie per accedere all'area riservata del sito), i soggetti vengono invitati ad autorizzati ad inviare alla redazione del portale contenuti da valorizzare e mettere in evidenza <i>on line</i>.</p> <p>Lo strumento sito web diviene quindi la <u>piattaforma privilegiata di scambio delle informazioni</u>, sia di quelle riservate all'utente pubblico, che di quelle più particolarmente legate ai tavoli di lavoro, messe a disposizione nell'area riservata ed il luogo dove non soltanto attingere per ottenere informazioni ma anche dove dare spazio ed evidenza alle iniziative legate alle tematiche di interesse.</p> <p>Parallelamente al sito bimestralmente si provvede all'invio della Newsletter, nella quale, successivamente all'editoriale di apertura, vengono messi in evidenza progetti, bandi, news ed eventi.</p> <p><b>Risultati attesi</b>            Utilizzo dello strumento web come piattaforma di scambio e aggiornamento delle informazioni</p>	<p></p> <p style="text-align: center;"><b>R</b></p> <p style="text-align: center;"><b>IS-IG</b> <b>SP-SV</b></p> <p></p> <p style="text-align: center;"><b>R</b></p> <p style="text-align: center;"><b>IS-IG</b></p> <p style="text-align: center;"><b>R</b></p> <p style="text-align: center;"><b>IS-IG</b> <b>SP-SV</b></p> <p style="text-align: center;"><b>R</b></p> <p style="text-align: center;"><b>IS-IG</b></p>	<p></p> <p style="text-align: center;"><b>R</b></p> <p style="text-align: center;"><i>lis lig</i></p> <p></p> <p style="text-align: center;"><b>R</b></p> <p style="text-align: center;"><i>lis lig</i></p> <p></p> <p style="text-align: center;"><b>R</b></p> <p style="text-align: center;"><i>lis lig</i></p>

	IFF	FE
<p><b>Attività 7.2</b> <b>Attività di Ufficio Stampa del Contratto di Fiume e marketing</b></p> <p>UPA: Tutte Soggetto responsabile: IREALP Soggetti coinvolti: Regione Lombardia D.G. Ambiente, Energia e Reti</p> <p><b>Sottoattività</b> L'Ufficio Stampa provvede alla pubblicazione di comunicati finalizzati alla promozione del sito web e delle diverse attività poste in essere. Successivamente agli incontri dei tavoli istituzionali e dei tavoli operativi di interesse periodicamente provvede alla pubblicazione di brevi informative, nelle quali si da conto delle tematiche trattate. L'attività di promozione del portale viene condotta attraverso comunicati stampa e principalmente azioni di web marketing e per ogni contenuto pubblicato vengono generate specifiche <i>keywords</i>, <i>tag title</i> e <i>description</i>, che permettano di ottimizzare l'indicizzazione dei contenuti disponibili nel portale sui principali motori di ricerca.</p> <p><b>Risultati attesi</b> Incremento della diffusione delle informazioni attraverso i consueti mezzi di comunicazione.</p>		
	R	R
	R	

	IFF	FE
<p><b>Attività 7.3</b> <b>Sistematizzazione e diffusione dei dati ambientali sul bacino</b></p> <p>UPA: Tutte Soggetto responsabile: Regione Lombardia D.G. Ambiente, Energia e Reti Soggetti coinvolti: ARPA Lombardia, Gestori Servizio Idrico Integrato</p> <p><b>Sottoattività</b> Lo svolgimento delle differenti attività nelle quali si declina il Contratto di Fiume comporta la raccolta di una grande quantità di dati, informazioni, documenti, che concorrono in modo fondamentale al completamento del quadro descrittivo di bacino. In particolare dai risultati delle attività previste nell'azione 1 (Monitoraggio) è prevista la <u>raccolta, l'aggiornamento e la messa a disposizione di dati ambientali</u>. In qualche caso specifico si è stabilito inoltre di effettuare monitoraggi per verificare ex post <u>l'efficacia di interventi</u> e iniziative di varia natura.</p> <p>.....</p> <p>A tale scopo si è provveduto inizialmente alla creazione di un'area FTP dedicata al "Monitoraggio impatto carichi inquinanti e qualità acque – ARPA", dove caricare e scambiare informazioni relative ai dati ambientali. Un elenco di tutti i dati, dei documenti messi a disposizione e prodotti nell'ambito dell'attività "Verso il contratto di Fiume Lambro", viene inoltre mantenuto e via via aggiornato, onde costruire un contenitore di informazioni a disposizione.</p> <p><b>Risultati attesi</b> Incremento della diffusione delle informazioni.</p>		
	R	R
	IS-IG	lis lig
	R	
	R	

**AZIONE N.8****AUMENTO DELLA SENSIBILITA' E REALIZZAZIONE DI STRUMENTI FORMATIVI E INIZIATIVE CULTURALI SUL TEMA DELL'ACQUA**

Soggetto coordinatore dell'azione: IREALP

	IFF	FE
<p><b>Attività 8.1</b> <b>Workshop delle associazioni di volontariato</b></p> <p>UPA: sottobacino Lambro Olona Soggetto responsabile: Parco Regionale della Valle Lambro Soggetti coinvolti: Regione Lombardia D.G. Ambiente, Energia e Reti, IREALP, ARPA Lombardia, Associazioni di volontari, Onlus Fiume Vivo, Legambiente, Parco Pineta Tradate e Appiano Gentile, WWF.</p> <p><b>Sottoattività</b> Sul territorio sono attive numerose associazioni che, a titolo volontaristico, si occupano di interventi finalizzati alla salvaguardia e riqualificazione del territorio oggetto del Contratto di Fiume, dal punto di vista ecologico e naturalistico con esecuzione di vere e proprie campagne di pulizia o manutenzione forestale e rimozione dei rifiuti, sia con l'organizzazione di iniziative ed eventi legati al potenziare la sensibilità dei cittadini. Al fine di valorizzare ed eventualmente coordinare l'attività svolta da queste realtà, si prevede <b>l'organizzazione di un momento di confronto operativo, nel quale proporre e scambiare esperienze e modalità di intervento sul fiume e sui territori ad esso legati.</b></p> <p><b>Risultati attesi</b> Valorizzazione e coordinamento delle attività proposte dalle Associazioni Creazione di un database aggiornato delle Associazioni di Volontariato attive sul territorio.</p>	<p>R</p> <p>IS-IG</p> <p>SP-SV</p>	<p>R</p> <p>lis lig</p>

	IFF	FE
<p><b>Attività 8.2</b> <b>Ciclo di incontri nelle biblioteche del sottobacino</b></p> <p>UPA: Tutte Soggetto responsabile: IREALP Soggetti coinvolti: Regione Lombardia D.G. Ambiente, Energia e Reti, IREALP, Comuni coinvolti.</p> <p><b>Sottoattività</b> L'attività è finalizzata all'organizzazione presso le biblioteche dei Comuni firmatari del Protocollo d'Intesa "Verso il contratto di Fiume Lambro", di incontri finalizzati ad informare sullo stato di salute del bacino e <u>far conoscere le iniziative e i progetti di recupero e riqualificazione dell'area</u>, grazie alla proiezione di documentari e alla presentazione di pubblicazioni su tematiche legate alla risorsa acqua e alla sua gestione.</p>	<p>R</p> <p>IS-IG</p> <p>SP-SV</p>	<p>R</p> <p>lis lig</p>

	IFF	FE
<p><b>Attività 8.3</b>  <b>Percorsi didattici di sensibilizzazione e approfondimento nelle scuole del territorio</b></p> <p>UPA: Tutte  Soggetto responsabile: IREALP  Soggetti coinvolti: Regione Lombardia D.G. Ambiente, Energia e Reti, IREALP, Scuole di vario ordine e grado</p> <p><b>Sottoattività</b></p> <p>L'attività si articola attraverso l'organizzazione di giornate di formazione all'ecologia e alla cultura dell'acqua e del fiume, dedicate ai ragazzi della scuola primaria e secondaria.  Durante gli incontri saranno illustrati ai ragazzi gli interventi di riqualificazione con illustrazione di immagini significative prima e dopo gli interventi. I ragazzi saranno quindi invitati a riflettere sul fiume secondo la loro esperienza, con questionari ad hoc o piccole ricerche tematiche, e ad evidenziare i problemi proponendo soluzioni sostenibili.  Potranno essere valorizzati gli elementi caratterizzanti presenti sull'asta del fiume (mulini, aree dimesse, fabbriche, elementi architettonici di pregio...), anche utilizzando visite guidate sui tratti di fiume accessibile.</p> <p><b>Risultati attesi</b>  Realizzazione di attività educative e didattiche finalizzate alla sensibilizzazione ambientale.</p>	<p>R  IS-IG  SP-SV</p>	<p>R  lis lig</p>

	IFF	FE
<p><b>Attività 8.4</b>  <b>Attività di Comunicazione e Marketing (accompagnamento e campagne promozione progetti) a cura del Parco Regionale Valle Lambro</b></p> <p>UPA: Tutte  Soggetto responsabile: Parco Regionale Valle Lambro  Soggetti coinvolti:</p> <p><b>Sottoattività</b></p> <p>L'attività prevede l'accompagnamento delle azioni in fase di progettazione e attuazione con mirate campagne di sensibilizzazione e promozione.</p> <p><b>Risultati attesi</b>  Favorire l'orientamento delle attività di riqualificazione fluviale verso la Cultura dell'Acqua attraverso la sensibilizzazione dei cittadini e degli studenti.</p>	<p>R  IS-IG  SP-SV</p>	<p>R  lis lig</p>

	IFF	FE
<p><b>Attività 8.5</b>  <b>La Media Valle Lambro Si.Cura (a cura del PLIS Media Valle Lambro)</b></p> <p>UPA: LS-AP2  Soggetto responsabile: Parco regionale Valle Lambro  Soggetti coinvolti: Comuni di Sesto SG, Cologno Monzese e Brugherio</p> <p><b>Sottoattività</b>  Contenitore di attività didattiche e di sensibilizzazione Bando Regionale 2010</p> <p><b>Risultati attesi</b>  Favorire l'orientamento delle attività di riqualificazione fluviale verso la Cultura dell'Acqua attraverso la sensibilizzazione dei cittadini e degli studenti.</p>	<p>R</p> <p>IS-IG</p> <p>SP-SV</p>	

## 5.2 Proposte di sviluppo del progetto per il periodo 2011 e 2012

Alla luce dei risultati ottenuti in questo studio si presentano una serie di proposte di sviluppo progettuale sia per la parte funzionalità fluviale (IFF) sia per la parte funzionalità ecologica, avendo come destinatari delle proposte l'ente Parco Regionale della Valle del Lambro e la stessa Regione Lombardia.

### 5.2.1 Indice di Funzionalità Fluviale

Le nuove proposte non riguardano solo l'applicazione tal quale dell'IFF ad altre realtà ecologiche fluviali ma anche l'approfondimento di nuovi aspetti metodologici propri dell'Indice IFF (es. calcolo delle priorità) e l'avvio di corsi di formazione per tecnici della pubblica amministrazione (Scuola IFF Lombardia).

*Proposte per: Parco Regionale Valle del Lambro*

- 1) Per completare il quadro conoscitivo del Fiume Lambro settentrionale si ritiene quanto mai opportuno estendere l'applicazione dell'IFF anche alla porzione di Fiume **sovralacuale** compresa nel tratto tra il Lago di Pusiano (Lambrone) sino alle sorgenti del M.te S.Primo, ivi compresi i principali affluenti (per un totale di circa 100 Km tra sponda destra e sinistra). Il progetto potrebbe essere realizzato dalla FLA nel corso del 2011, con avvio delle operazioni di campo già nel periodo primaverile.
- 2) Durante le attività di monitoraggio in campo IFF dell'estate 2010, sono stati osservati una serie di **ambienti acquatici minori** prossimi al Fiume Lambro e al sistema delle Bevere, di particolare interesse naturalistico ed idrologico, distribuiti prevalentemente nelle zone delle colline moreniche che si sviluppano a nord di Albiate.  
Anche in questo caso l'applicazione dell'IFF a tutti questi ambienti minori rappresenterebbe un'occasione di completamento del quadro conoscitivo complessivo. L'attività di monitoraggio potrebbe essere sviluppata dalla FLA contemporaneamente alla fase operativa di cui al punto 1 (Lambro sovralacuale).
- 3) **Calcolo delle priorità degli interventi.** La metodologia proposta in questo studio rappresenta una novità all'interno dell'IFF emersa proprio durante l'elaborazione dei risultati finali. L'Indice proposto in questo progetto, deve, tuttavia, essere sviluppato e testato con maggiore cura e necessità, quindi, di una sua fase di sperimentazione applicativa specifica. La proposta di sviluppo per il 2011 potrebbe riguardare sia i risultati del progetto IFF Lambro 2010 sia la nuova fase 2011 relativa al tratto del Fiume Lambro sovralacuale.

*Proposte per: Regione Lombardia*

- 4) **Lambro sud:** completamento del quadro conoscitivo su tutto il Fiume Lambro, con estensione dell'applicazione dell'IFF al tratto meridionale compreso tra il confine sud del Parco di Monza e la confluenza con il Fiume Po (circa 180 km tra sponda destra e sponda sinistra). L'applicazione dell'IFF a questo tratto di Fiume, recentemente interessato (febbraio 2010) dal grave fenomeno d'inquinamento da idrocarburi, potrebbe offrire un contributo specifico all'individuazione (e localizzazione) dei migliori interventi di riqualificazione ambientale che dovranno essere realizzati a "*compensazione*" dell'inquinamento avvenuto. Il progetto proposto dalla FLA, potrebbe essere realizzato già nel 2011 contestualmente alle fase 1 e 2 sul Fiume Lambro settentrionale.

- 5) **Scuola IFF Lombardia:** è un progetto finalizzato a favorire la diffusione regionale dell'Indice di Funzionalità Fluviale (IFF) quale strumento operativo standard di indagine sui corsi d'acqua. Il progetto prevede l'organizzazione di un corso pratico di formazione e aggiornamento, a carattere regionale, sull'applicazione del metodo IFF. Il corso, della durata di una settimana, si compone di lezioni teoriche riguardanti l'ecologia fluviale e il metodo IFF e applicazioni pratiche in campo su diverse tipologie fluviali tipiche del territorio lombardo (corsi d'acqua di pianura, collina, montagna). Il corso è dedicato sia ad operatori del settore pubblico (Regione, ARPA, ASL, Province, Comuni, Consorzi, Parchi, Università) sia a liberi professionisti purchè in possesso di laurea quadriennale o quinquennale (vecchio ordinamento) in: scienze biologiche, scienze naturali, scienze agrarie, scienze forestali, scienze ambientali; laurea di secondo livello delle classi LS6, LS68, LS74, LS77 E LS82; lauree magistrali LM-6, LM-60, LM-69, LM-73, LM-75. (Le classi di laurea di primo livello L12, L20, L27 saranno prese in considerazione solo in funzione dell'eventuale disponibilità di posti).
- 6) **Integrazioni IFF Lambro-Olona-Seveso:** con il completamento della fase 2010 sul Fiume Lambro settentrionale, si dispone di un quadro applicativo dell'IFF, sebbene non omogeneo per metodo applicato e periodo temporale di riferimento, sulla maggior parte del sistema idrografico Lambro-Olona-Seveso. Si rende, tuttavia, indispensabile prevedere una fase di analisi e comparazione dei risultati ottenuti, verificando l'eventuale necessità di integrazione con nuovi monitoraggi e/o intercalibrazione dei risultati.  
Questa fase potrebbe essere sviluppata dalla FLA nel biennio 2011-2012
- 7) **Completamento IFF su tutto il principale reticolo idrografico della Lombardia.**  
Un obiettivo regionale a lungo termine (dal 2012 al 2015) potrebbe essere, infine, quello di completare l'applicazione dell'IFF, in collaborazione con la FLA, su tutto il reticolo fluviale lombardo, in particolare sul sistema idrografico del **Fiume Adda** (prelacuale + Fiume Mera; sublacuale + Fiume Serio e Fiume Brembo) e, secondariamente, sui sistemi idrografici dei Fiumi: **Oglio** (+ Fiume Chiese), **Mincio**, **Mella**, **Staffora**, aggiornamento Fiume **Ticino** (2000) con nuovo metodo IFF 2007.

## 5.2.2 Verifica della Funzionalità Ecologica

*Proposte per: Parco Regionale Valle del Lambro e Regione Lombardia*

- 1) **Studio di fattibilità.** La verifica della funzionalità ecologica nel territorio del Parco Regionale della Valle del Lambro, ha consentito di individuare, classificare e descrivere nel dettaglio 29 varchi per ciascuno dei quali è stato possibile inoltre indicare i principali interventi necessari al miglioramento della connettività ecologica (quali ad esempio opere di deframmentazione) o specificare indicazioni gestionali atte a incrementare la biopermeabilità del territorio. Affinché tali indicazioni possano concretamente tradursi in un progetto esecutivo è necessario, o quanto meno auspicabile, che dal quadro conoscitivo derivante dal presente studio si proceda alla realizzazione di uno studio di fattibilità. Tale studio dovrebbe prevedere i seguenti elementi:
- studio di dettaglio dell'utilizzo effettivo dei varchi da parte della teriofauna mediante impiego di foto trappole;
  - analisi della fattibilità tecnica e relativa stima di massima dei costi di intervento, volta a descrivere, localizzare, e stimare i costi di ogni intervento previsto;
  - verifica della fattibilità giuridico-amministrativa del progetto mediante l'analisi dei PGT di tutti i Comuni coinvolti con particolare riferimento alle aree interessate dai varchi da mantenere e/o de frammentare e degli attuali assetti proprietari delle singole aree coinvolte dagli interventi;
  - elaborazione di un piano di monitoraggio *ex ante* e *ex post* realizzazione degli interventi;
  - individuazione dei possibili partner da coinvolgere per la realizzazione del progetto.



Lo studio di fattibilità potrebbe essere realizzato dalla FLA nel corso di due anni (2011-2012).

*Proposte per: Regione Lombardia*

**2) Lambro sud:** completamento del quadro conoscitivo su tutto il Fiume Lambro, con estensione dell'applicazione della verifica della Funzionalità Ecologica al tratto meridionale compreso tra il confine sud del Parco di Monza e la confluenza con il Fiume Po (circa 90 km). Tale proposta in relazione al fenomeno d'inquinamento da idrocarburi recentemente verificatosi, potrebbe offrire un contributo specifico all'individuazione (e localizzazione) dei migliori interventi di riqualificazione ambientale che dovranno essere realizzati a “*compensazione*” dell'inquinamento avvenuto. Il progetto proposto dalla FLA, potrebbe essere realizzato già nel 2011.